

PENGLOLAAN SUMBERDAYA AIR YANG EFEKTIF

Dr. Ir. Sutardi, M.Eng.
 Kasubdit. Konservasi Sumberdaya Air
 Ditjen. Sumberdaya Air, Dep. KIMPRASWIL

I. Pendahuluan

1.1. Arti Pentingnya Air

Sumberdaya air merupakan bagian dari sumberdaya alam yang mempunyai sifat yang sangat berbeda dengan sumberdaya alam lainnya. Air adalah sumberdaya yang terbatas, bersih, Dr. Ir. Sutardi, M.Eng. energi yang secara alamiah berpindah-pindah serta mempunyai kemampuan untuk dari sifat.

Kasubdit. Konservasi Sumberdaya Air
 Ditjen. Sumberdaya Air, Dep. KIMPRASWIL

Tak seorang kebutuhan dasar bagi seluruh kehidupan, baik manusia, binatang maupun tumbuhan, yang tidak dapat digantikan oleh substitusi lain. Manusia tidak dapat hidup tanpa air hanya pada negara agar dapat memperoleh manfaat.

Bagi Indonesia yang berkembang sebagai agraris yang tengah menuju arah pembangunan nasionalnya, air merupakan salah satu prasyarat utama yang sangat penting menentukan. Dengan demikian, air adalah dengan memperhatikan penduduk Indonesia yang terus berkembang, prasyarat sumberdaya air dan energi juga merupakan salah satu prasyarat utama kehidupan sehari-hari.

1.2. Gambaran Pengelolaan LOKAKARYA Tahun 2002

STRATEGI PENGELOLAAN DAN PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR WILAYAH DI JAWA BARAT

1) Bidang Perlindungan

Dewasa ini sumberdaya air masih belum mendapatkan perhatian yang layak baik dalam penyusunan kebijakan atau dalam implementasi. Hal ini sejalan dengan nasional dan regional untuk melindungi tenaga kerja dan sumberdaya alam secara total. Hal ini terlihat dari pertumbuhan ekonomi yang pesat tanpa

Badan Perencana Daerah
 Propinsi Jawa Barat
 Bandung, 21 Oktober 2002

PENGELOLAAN SUMBERDAYA AIR YANG EFEKTIF¹

Dr. Ir. Sutardi, M.Eng.

Kasubdit. Konservasi Sumberdaya Air

Ditjen. Sumberdaya Air, Dep. KIMPRASWIL

I. Pendahuluan

1.1. Arti Pentingnya Air

Sumberdaya air merupakan bagian dari sumberdaya alam yang mempunyai sifat yang sangat berbeda dengan sumberdaya alam lainnya. Air adalah sumberdaya yang terbaru, bersifat dinamis mengikuti siklus hidrologi yang secara alamiah berpindah-pindah serta mengalami perubahan bentuk dan sifat.

Tak seorangpun yang menyangkal bahwa air merupakan kebutuhan dasar bagi seluruh kehidupan, baik manusia, binatang maupun tumbuh-tumbuhan, yang tidak dapat digantikan oleh substansi lain. Karena itu hak kepemilikan air hanya pada negara agar dapat menjamin kehidupan.

Bagi Indonesia yang merupakan negara agraris yang tengah merintis arah pembangunan nasionalnya menuju era industrialisasi, peranan sumber daya air sangatlah menentukan. Disamping itu, sejalan dengan pertumbuhan penduduk Indonesia yang terus berlangsung, peranan sumberdaya air dimaksud juga dirasakan semakin menentukan dalam kehidupan sehari-hari.

1.2. *Bench mark* Pengelolaan Sumberdaya Air Tahun 2002

Pencapaian fisik maupun fungsionalnya serta permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan sumberdaya air s/d tahun 2002 yang tercakup dalam keempat bidang cakupan pengelolaan SDA adalah sebagai berikut:

1) Bidang Perlindungan

Dewasa ini sumberdaya air masih belum mendapatkan proteksi yang layak baik dalam penyusunan kebijakan tata ruang maupun implementasi tata ruang lingkup nasional dan regional untuk menghindari terjadinya kehancuran sumber-sumber air secara total. Hal ini terlihat dari penggunaan kawasan lindung untuk kegiatan ekonomi-sosial tanpa memperhitungkan dampaknya, seperti penggundulan hutan yang menyebabkan meningkatnya erosi, penggunaan lahan untuk pertanian tanpa menghiraukan aspek konservasi, penggunaan air tanah yang berlebihan sehingga menyebabkan terjadi land subsidence dan intrusi air laut yang masuk daratan, pembuangan limbah ke sungai tanpa perawatan terlebih dulu, dan sebagainya.

¹ Disampaikan Pada Lokakarya Strategi Pengelolaan dan Pengembangan Infrastruktur di Propinsi Jawa Barat, Bandung, 21 Oktober 2002.

Kesemuanya itu telah mengurangi potensi sumberdaya air yang ada untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Sebagai gambaran tentang parahnya kerusakan Daerah Aliran Sungai yang merupakan daerah tangkapan air suatu sungai adalah semakin meningkatnya jumlah DAS yang rusak. Pada tahun 1984 jumlah DAS yang tercatat rusak adalah 22, tahun 1992 meningkat menjadi 39 dan berdasarkan inventarisasi pada tahun 1998 jumlah DAS rusak mencapai 59 unit. Menurut keterangan yang diberikan Kementerian Lingkungan Hidup baru-baru ini (Oktober 2002) jumlah DAS yang super kritis mencapai 62 unit, sejumlah DAS lainnya dikategorikan sebagai kritis Unit dan tidak terlalu kritis sebanyakunit. Dengan demikian bidang perlindungan memerlukan upaya penanganan yang serius, dimulai dengan reformasi kebijakan pengelolaan SDA, dan peraturan dan perundang-undangan yang terkait maupun kerangka kelembagaannya.

2) Bidang Pengendalian

Selama Pembangunan Jangka Panjang I (1969 s/d 1994) fokus bidang pengendalian banjir diarahkan untuk melindungi kawasan perkotaan seperti pusat pemerintahan, kawasan perdagangan dan perindustrian, kawasan permukiman padat penduduk dan prasarana transportasi vital, serta sentra-sentra produksi pertanian. Masalah banjir di kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Medan, Bandung, Semarang dan Makassar telah ditangani meskipun belum mencapai tingkat pengamanan yang diinginkan karena dilaksanakan secara bertahap disesuaikan dengan ketersediaan dana. Sedangkan prasarana transportasi vital seperti Bandara Soekarno-Hatta dan jalur PANTURA serta sentra produksi pertanian disepanjang Bengawan Solo juga telah ditangani. Kegiatan pengamanan pantai mengingat keterbatasan dana juga hanya difokuskan untuk pantai-pantai objek turis di Bali, di Manado (Sulut) dan di Padang (Sumbar). Namun dengan semakin menurunnya kondisi dan fungsi daerah tangkapan air maupun perubahan cuaca global maka ancaman banjir juga tidak dapat diatasi dengan tuntas dan bahkan semakin membesar.

3) Bidang Pengembangan

Sejak tiga dasa warsa terakhir telah dibangun prasarana-prasarana sumberdaya air/pengairan yang diantaranya mencakup sekitar 36.500 buah bendung dan 219 bendungan/waduk yang menyediakan air baku untuk permukiman, pertanian, industri dan keperluan lainnya; sekitar 7,3 juta hektar jaringan irigasi dengan ribuan kilometer saluran dan bangunan telah selesai dibangun (pada awal Pelita I hanya sekitar 3,5 juta hektar). Dari total jaringan irigasi tersebut sekitar 17,3% berada di propinsi Jawa Barat dan Banten. Pencapaian pada pembangunan jaringan irigasi ini mempunyai kontribusi yang cukup signifikan atas tercapainya swasembada pangan di tahun 1985 dan pada upaya peningkatan ketahanan pangan pada tahun-tahun setelahnya (1986 s/d sekarang). Demikian juga penyediaan prasarana dan sarana air bersih, kapasitas penyediaan air bersih untuk berbagai keperluan (kawasan perumahan, perdagangan dan industri) telah mencapai sekitar 100 m³/detik diantaranya 66 m³/detik untuk air bersih bagi sekitar 40 juta jiwa pada akhir Pelita VI (1999).

Sejalan dengan perkembangan prasarana lainnya, kapasitas energi listrik dari tenaga air (hydropower) dalam kurun waktu yang sama juga meningkat dengan pesat, dimana pada akhir tahun 1993 telah mencapai 2200 MW atau sekitar 20% dari seluruh daya yang terpasang. Listrik tenaga air yang terpasang di Propinsi Jawa Barat utamanya terletak di PLTA Jatiluhur, Saguling dan Cirata.

4) Bidang Pemanfaatan

Tidak seperti bidang Pengembangan yang meningkat dengan cukup pesat, bidang pemanfaatan yang berfokus manajemen prasarana dan sarana dengan kegiatan utamanya adalah Operasi & Pemeliharaan (O&P) PS-Pengairan belum mencapai ketinggian yang diharapkan, sehingga masih memerlukan upaya-upaya peningkatannya. Faktor penyebabnya diantaranya adalah: a) tidak mencukupinya dana yang dialokasikan untuk kegiatan O&P; b) rendahnya tingkat kontribusi dan partisipasi dari penerima manfaat maupun masyarakat untuk menanggung biaya O&P PS-Pengairan; c) sistem lingkungan alam maupun buatan manusia yang tidak kondusif terhadap kelestarian/keberlanjutan PS-Pengairan (erosi, sedimentasi, pencemaran, dsb-nya) sehingga memerlukan biaya O&P yang semakin tinggi; dan d) lemahnya institusi pengelola PS-Pengairan baik ditingkat wilayah sungai maupun di wilayah administrasi pemerintahan (Pusat, Propinsi, dan Kabupaten/Kota). Dengan demikian bidang pemanfaatan juga memerlukan upaya-upaya perbaikan yang konseptual.

1.3. Pengelolaan Yang Tidak Efektif

Penyelenggaraan pembangunan di sektor sumberdaya air menghadapi menghadapi berbagai permasalahan yang semakin kompleks sejalan dengan perkembangan permintaan yang meningkat demikian cepat disatu sisi, tetapi disisi yang lainnya kemampuan pasokan air semakin menurun. Hal ini terlihat dari tingkat ketersediaan air di kota-kota besar di Indonesia yang berada dalam kondisi kritis dan bahkan defisit. Permasalahan ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti pencemaran, penggundulan hutan, kegiatan pertanian yang mengabaikan kelestarian lingkungan, dan berubahnya fungsi daerah-daerah tangkapan air yang kesemuanya itu sangat dipengaruhi oleh kebijakan tata ruang maupun implementasinya yang mengabaikan daya dukung lingkungan.

Apabila kondisi ini terus berlangsung tanpa dilakukan upaya pengelolaan yang berkelanjutan, dikhawatirkan pada tahun-tahun mendatang defisit air akan semakin besar sehingga tidak terpenuhinya pasokan air baku untuk kebutuhan sehari-hari, air perkotaan, industri, pertanian dan sebagainya, serta akan menimbulkan masalah lingkungan yang sulit ditanggulangi seperti pencemaran air dan sumber air yang semakin parah, intrusi air laut kepedalaman dan meluasnya *land subsidence*.

Dari permasalahan pada ke-empat bidang pengelolaan yang diuraikan diatas dapat disimpulkan bahwa disamping permasalahan yang bersifat fisik-substantif, pengelolaan

SDA juga mengalami krisis manajemen. Tantangan dalam hal manajemen/penanganan pengelolaannya sendiri, seperti diantaranya kurangnya dana untuk investasi dan tidak mencukupinya dana O&P, lemahnya koordinasi diantara instansi terkait dan kurangnya akuntabilitas, transparansi serta partisipasi pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) dalam pengelolaan SDA. Disamping itu rendahnya kesadaran hukum dari masyarakat telah menyebabkan terjadinya tindakan-tindakan pelanggaran hukum yang semakin memperparah kerusakan SDA seperti penggundulan hutan (menyebabkan meningkatnya fluktuasi debit sungai, erosi dan sedimentasi) dan pembuangan limbah tanpa diolah langsung ke-sungai.

ii. Agar pengelolaan SDA dapat berjalan efektif maka diperlukan paling tidak 3 (tiga) elemen dasar dari pengelolaan terpadu SDA, ke-tiga elemen tersebut mencakup:

2.1 Permasalahan Sumberdaya Air Dari Sisi Pasokan/Ketersediaan

- Lingkungan yang menunjang (*the enabling environment*): dalam bentuk kebijakan nasional, peraturan perundang-undangan dan informasi pengelolaan SDA oleh *stakeholders*;
- Peran institusi dan fungsi institusi (*the institutional roles*): diperlukan kerangka dan fungsi institusi yang mampu berperan dengan efektif pada berbagai tingkatan pemerintahan dan *stakeholders*; dan
- Instrumen-instrumen manajemen (*the management instruments*): dalam bentuk diantaranya instrumen operasional agar peraturan dapat diterapkan dengan efektif, sistem monitoring dan evaluasi serta upaya penegakkan hukum yang konsisten.

Menyadari adanya permasalahan dan tantangan dalam pengelolaan SDA maupun adanya tuntutan jiwa reformasi di sektor publik seperti *good governance*, transparansi, demokratisasi, akuntabilitas publik, otonomi daerah, dan pemberdayaan keuangan daerah sebagaimana diamanatkan oleh TAP-TAP MPR dan UU No 22/1999 tentang Pemerintahan Daerah dan UU No 25/1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah telah mendorong kita untuk mengadakan perubahan-perubahan atas kebijakan pengelolaan SDA. Sejak akhir tahun 1998 pemerintah bersama *stakeholders* telah mulai melaksanakan reformasi kebijakan sektor SDA yang mencakup penyesuaian kerangka hukum dan pengaturan serta kelembagaan dalam pengelolaan SDA secara efisien, adil, terpadu, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan serta bagi sebesar-besarnya kemakmuran masyarakat.

Tulisan ini menguraikan secara rinci peta permasalahan sumberdaya air di Indonesia dari 3 (tiga) sisi, yaitu: i) permasalahan dari sisi pasokan/ketersediaan; ii) permasalahan dari sisi penggunaan; dan iii) permasalahan dari sisi manajemen. Kemudian berdasarkan analisis peta permasalahan diuraikan konsep pengelolaan yang ideal sehingga dapat secara efektif mengakomodasi dan menyelesaikan setiap permasalahan pengelolaan SDA baik dari aspek –aspek fisik-teknis, institusi/kelembagaan dan manajerial serta mengacu kepada prinsip-prinsip reformasi kebijakan pengelolaan SDA yang mencakup: 1) *Karakteristik SDA*; 2) *Definisi objek*,

subjek pengelolaan; 3) Aspek Pengelolaan; 4) Asas dan Fungsi Pengelolaan; 5) Prinsip-prinsip Pengelolaan; 6) Bidang Pengelolaan; 7) keperluan institusi yang terdiri dari i) institusi koordinasi dan operasional Pusat dan Daerah, dan ii) institusi/kelembagaan pengelola prasarana wilayah sungai; 8) Role sharing Pemerintah Daerah; dan 9) Kontribusi PERUM Pengelola SDA kepada PEMDA.

Disamping itu, disampaikan gagasan tentang konsep pengelolaan wilayah sungai Citarum secara komprehensif melalui sistem korporatisasi dengan tetap mengacu kepada prinsip-prinsip desentralisasi dan otonomi daerah.

II. Peta Masalah Sumberdaya Air di Indonesia

2.1. Permasalahan Sumberdaya Air Dari Sisi Pasokan/Ketersediaan

a) Pengaruh Global Climate Change

Pengaruh global climate change seperti "efek rumah kaca", pemanasan global dan sebagainya menyebabkan semakin sering frekuensi dan semakin besarnya intensitas "extreme climate events", sebagaimana dua kejadian yang berlawanan yang kita alami akhir-akhir ini yaitu LaNina (phenomena basah/curah hujan dengan intensitas tinggi yang berlangsung lama disuatu tempat) dan ElNino (phenomena sebaliknya, kekeringan).

b) Kerusakan Daerah Aliran Sungai (DAS)

- Semakin meluasnya degradasi DAS dan semakin tingginya sedimentasi akibat pembabatan hutan dan praktek pertanian dan perkebunan yang tidak mengikuti aspek konservasi tanah dan air yang didorong oleh tekanan kependudukan dan meningkatnya kegiatan ekonomi dan tata guna tanah serta tata ruang yang tidak kondusif
- Ketidak konsistenan Tata Ruang, diantara masalah-masalah sbb:
 - Kebijakan pemerintah tentang penetapan kawasan konservasi/resapan dibagian hulu dan kawasan budidaya dibagian hilir suatu Daerah Aliran Sungai (DAS) banyak yang tidak berjalan efektif. Salah satu penyebabnya adalah belum adanya sistem pengaturan kompensasi atas kehilangan kesempatan pemanfaatan ruang di bagian hulu untuk penggunaan yang lebih produktif dan dengan Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang lebih besar daripada untuk daerah resapan air.
 - Kurangnya perhatian dan keberpihakan pihak perencana tata ruang untuk mengalokasikan ruang bagi permukiman yang aman dan sehat penduduk golongan miskin. Akibatnya banyak bantaran sungai yang dijadikan permukiman sehingga mempersempit palung sungai yang pada gilirannya dapat mengakibatkan terjadinya banjir/genangan dan daerah kumuh.

- Penggunaan kawasan lindung untuk kegiatan ekonomi-sosial maupun pertanian dan perkebunan, dilaksanakan secara sengaja maupun tidak sengaja dan dengan skala kecil maupun besar. Sebagai contoh adalah kasus-kasus sebagai berikut:

- Kawasan lindung jalur Puncak yang seharusnya untuk daerah resapan air untuk JABODETABEK dengan penggunaan yang terbatas ternyata telah tumbuh menjadi kawasan resort yang dipenuhi oleh restoran, hotel, resort dan sebagainya;

- Kawasan lindung dan bahkan taman suaka nasional, antara lain Taman Nasional Gunung Leuser telah dijarah baik untuk diambil kayunya maupun untuk perluasan perkebunan skala besar;

- Semakin luasnya penggunaan DAS kritis di Jawa untuk lahan pertanian dengan cara yang tidak mengikuti kaidah konservasi terdorong oleh langkanya lahan maupun kesempatan kerja lainnya;

- Digunakannya dataran rendah pengelak banjir (*retarding area*) sebagai daerah permukiman sehingga mengganggu keseimbangan lingkungan, seperti Pantai Kapuk Indah.

c) Kerusakan Sumber Air

- Menyempitnya sungai-sungai karena tingginya tingkat kandungan lumpur akibat erosi dan sedimentasi akibat rusaknya DAS maupun akibat sampah yang dibuang penduduk disekitar sungai. Sungai yang menyempit akan menyebabkan melimpahnya aliran sungai diwaktu banjir.

- Adanya situ-situ yang dikonversi menjadi daerah permukiman menyebabkan semakin menurunnya resapan untuk "recharge" air tanah.

- Tercemarnya sumber-sumber air seperti sungai, danau dan waduk oleh limbah industri, penduduk maupun pertanian, seperti pencemaran yang cukup tinggi antara lain di sungai Citarum (Jawa Barat), Brantas (Jawa Timur) dimana penggunaan air dibagian hilirnya untuk domestik, perkotaan dan industri sangat intensif

d) Terbatasnya Prasarana Penyedia/Pengendali Pasokan Air

Sebagian besar bangunan penyedia air bersifat "run off river type" yaitu bangunan hanya berfungsi menaikkan muka air sunga dan kemudian menyadap kesaluran, tanpa kapasitas tampung yang memadai. Akibatnya air yang disadap dari sungai sangat tergantung dari debit sungai yang ada yang berfluktuasi tergantung curah hujan yang jatuh dihilu bangunan. Sebagai ilustrasi dari 7,3 juta hektar jaringan irigasi hanya sekitar 700 ribu hektar (sekitar 10% dari total

jaringan irigasi) yang pasokan air bakunya dari waduk dimana ketersediaan airnya terjamin sepanjang tahun tanpa terganggu fluktuasi air disungai.

e) Tingginya Kebocoran Air di Saluran Irigasi

Efisiensi penyaluran air dari pengambilan s/d ke petak sawah pada jaringan irigasi masih rendah yaitu sekitar 35% s/d 55%. Hal ini terjadi karena kondisi saluran yang kurang perawatan, tanah sekitar saluran yang porous, O&P saluran yang tidak memadai maupun masih banyaknya "pencurian" air disaluran irigasi.

f) Rendahnya (tidak memadainya) alokasi dana untuk O&P Prasarana Pengairan (periksa Pendahuluan)

g) Krisis Air

Semakin meningkatnya kekurangan air dan konflik antar pemakai tentang penggunaan air yang terjadi terutama pada musim kemarau di daerah-daerah rawan air meskipun siklus curah hujan relatif sama dari tahun ke tahun (tahun basah dan tahun kering mempunyai siklus tertentu). Hal ini terjadi karena disatu sisi pasokan air semakin menurun karena meskipun jumlah pasokan air alamiah (curah hujan) relatif sama tetapi kualitas air yang secara alamiah mengalir di sungai menurun akibat menurunnya fungsi resapan dari DAS serta pencemaran air sungai akibat perilaku bahwa sungai adalah tempat pembuangan segala macam sampah dan limbah yang paling gampang. Disisi yang lain kebutuhan air semakin meningkat akibat pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi, sehingga telah terjadi ketidak seimbangan antar pasokan air dan kebutuhan akan air.

h) Pencemaran Air Tanah

Pada beberapa tempat air tanah telah tercemar oleh intrusi air laut (misal JABODETABEK, Surabaya dan Semarang) dan limbah domestik dan industri (misal JABODETABEK, Bandung). Hal ini akan membahayakan penduduk yang memakainya sebagai air minum.

h) Acaman hujan asam karena polusi udara telah mencapai ambang yang membahayakan, hal ini terjadi di dan sekitar kota besar.

2.2 Masalah Sumberdaya Air Dari Sisi Permintaan (Penggunaan)

a) Dampak Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk sebesar rata-rata 1,2% pertahun akan menimbulkan bertambahnya kebutuhan akan pangan dan bahkan tekanan yang sangat besar atas tanah (lahan) dan air. Untuk memenuhi kebutuhan pangan (beras) sampai dengan tahun 2020 maka paling tidak 1,1 s/d 2,1 juta sawah beririgasi baru harus dibangun (sebagai tambahan 7,3 juta Ha yang ada). Sedangkan untuk kebutuhan air bersih (domestik, perkotaan dan industri) daerah perkotaan s/d

a) tahun 2004 akan menjadi 243.000 liter/detik atau diperlukan penambahan sebesar 152.000 liter/detik dari yang ada sekarang ini.

b) Dampak Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi yang dimanifestasikan dalam meningkatnya kegiatan industri, jasa dan perkotaan memerlukan dukungan berbagai sektor diantaranya penyediaan air baku. Kebutuhan air baku untuk industri, jasa dan perkotaan diperkirakan akan meningkat sebesar 2 s/d 3 kali dari kebutuhan

c) Ketahanan Pangan Memerlukan Air dan Lahan

Upaya ketahanan pangan memerlukan peningkatan produksi pangan terutama pada lahan beririgasi. Namun yang kenyataan yang terjadi adalah melajunya konversi sawah beririgasi teknis menjadi lahan non-pertanian yang mencapai 50.000 Ha per tahun. Konversi ini akan menyebabkan terjadinya pengurangan produksi 400.000 ton gabah kering per tahun, yang bernilai kira-kira Rp 400 milyar. Dilain pihak *konsumsi* beras di Indonesia akan meningkat dari 27 juta ton pada tahun 1992 menjadi 47,5 juta ton di tahun 2020 yang memerlukan pertambahan sawah beririgasi baru sekitar 1,1 s/d 2,1 juta hektar. Konversi sawah beririgasi teknis sebesar angka dimaksud adalah ancaman bagi swasembada pangan, disamping itu juga dapat mengakibatkan pemborosan pembangunan jaringan irigasi yang biayanya mencapai USD 2000 s/d USD 3000 per hektar. Dimana akibat konversi sawah dibutuhkan waktu 5 s/d 6 tahun untuk mengembalikan/membangun baru ekosistem sawah.

d) Daerah Irigasi Beralih Fungsi Menjadi Daerah Permukiman & Industri

Menurut perkiraan *INUDS (Indonesian National Urban Development Study)* yang dikutip World Bank selama kurun waktu 1980-1985, areal perkotaan di Indonesia secara fisik bertambah luas sebanyak 367.500 Hektar atau kira-kira 25.100 ha per tahun, dimana 60% perkembangan terjadi di Jawa; 20% di Sumatera, dan 20% lainnya di Kawasan Timur Indonesia. Perkiraan ini memberikan kecenderungan bahwa wilayah perkotaan di Jawa akan bertambah luas 15.000 Ha per tahun, disamping itu perluasan untuk pembangunan jalan dan industri akan membutuhkan lahan kira-kira 40.000 per tahun. Lebih jauh lagi sampai dengan 2010 di Jawa akan ada 390.000 Ha (13,6%) dari 3,4 juta Ha sawah irigasi yang potensial untuk dikonversi menjadi lahan non-pertanian karena letaknya yang strategis didekat pusat pertumbuhan industri maupun permukiman.

d) Konsep dan Perangkat Desentralisasi Pengelolaan SDA Belum Mantap

Tersedianya dana, tersedianya sumberdaya manusia dan kemampuan manajemen selalu menjadi kendala utama. Disamping itu desentralisasi tidak hanya menyangkut hak dan wewenang tetapi melekat didalamnya adalah tugas dan kewajiban. Dengan desentralisasi maka institusi daerah perlu dikembangkan termasuk posisi baru. Jika terjadi "perubahan lagi" maka posisi akan hilang

- e) **Perilaku Boros Air, Tidak Peduli dan Tidak Ramah Lingkungan**
Perilaku masyarakat yang boros air dapat kita lihat dalam kehidupan sehari-hari, demikian juga pembuangan sampah padat dan limbah cair ke air dan sumber air tidak saja menyebabkan penyempitan sungai tetapi juga menebarkan bau tidak sedap disepanjang sungai/kanal. Penanganan untuk membangkitkan kesadaran dan kepedulian masyarakat, antara lain melalui:
- Informasi publik tentang air belum tertata/berkembang;
 - Pendidikan publik tentang air belum tertata/berkembang

2.3. Masalah Manajemen Sumberdaya Air

- a) **Penanganan Yang Terfragmentasi**
Dengan sifat SDA yang dinamis, maka penanganan SDA menjadi terfragmentasi di beberapa departemen. Tiap sector menangani sehingga cenderung membentuk egoisme sektoral yang menitik beratkan kepada kepentingan masing-masing. Akibatnya terjadi tumpang tindih maupun "gap" (kekosongan) tanggung jawab dan wewenang institusi yang merencanakan dan membuat aturan. Institusi yang berhubungan dengan kualitas air misalnya, juga bermacam-macam sehingga sampai saat ini masalah lingkungan masih belum terpecahkan
- b) **Kelemahan Koordinasi**
Koordinasi pengelolaan sumberdaya air di pusat maupun daerah masih lemah:
- Lembaga koordinasi di tingkat pusat baru mencakup antar instansi terkait dan belum melibatkan seluruh komponen stakeholder secara lengkap;
 - Belum optimalnya fungsi lembaga koordinasi di tingkat Propinsi yaitu Panitia Tata Pengaturan Air (PTPA) dan tingkat satuan wilayah sungai (SWS) yaitu Panitia Pelaksana Tata Pengaturan Air (PPTPA) di Jawa dan belum berfungsinya/terbentuknya PTPA dan PPTPA di propinsi-propinsi luar Jawa.
 - PTPA dan PPTPA belum mencakup seluruh komponen stakeholders
- c) **Belum Memadainya Perangkat Peraturan-Perundang-undangan**
Perangkat peraturan dan perundang-undangan maupun Petunjuk Pelaksanaannya dan Petunjuk Teknisnya yang melandasi pengelolaan sumberdaya air yang ada telah ketinggalan (kadaluwarsa) dengan diterbitkannya UU No. 22/1999 tentang Pemerintahan Daerah, UU No. 25/1999 tentang Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah, PP 25/2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom dan PP 84/2000 tentang Pedoman Organisasi Perangkat Daerah. Dengan demikian UU dan PP yang ada perlu diamandemen.
- d) **Konsep dan Perangkat Desentralisasi Pengelolaan SDA Belum Mantap**
Tersedianya dana, tersedianya sumberdaya manusia dan kemampuan manajemen selalu menjadi kendala utama. Disamping itu desentralisasi tidak hanya menyangkut *hak dan wewenang* tetapi melekat didalamnya adalah *tugas dan kewajiban*. Dengan desentralisasi maka institusi daerah perlu dikembangkan termasuk posisi baru. Jika terjadi "perubahan lagi" maka posisi akan hilang